

## 磁気嵐時のオーロラベルト拡大について

## On equatorward expansion of the auroral belt during intense geomagnetic storms

# 上出 洋介 [1]; Maltsev Yuri P.[2]

# Yohsuke Kamide[1]; Yuri P. Maltsev[2]

[1] 名大・STE 研; [2] ロシア極地物研

[1] STEL, Nagoya Univ; [2] Polar Geophys Inst

磁気嵐時にオーロラベルトが赤道側に拡大し、オーロラが中低緯度からも見られることはよく知られている (e.g., Akasofu and Chapman, 1963; Kedall et al., 1969; Meng, 1984)。加えて、その理論的解釈として、磁気嵐に伴って発達する環電流が極冠 (tail lobe) につくる磁気フラックスの増大が提案されている (e.g., Siscoe, 1979; Stern, 1985; Schulz, 1997)。本論文では、これらの環電流磁気フラックスによる拡大は観測 (Dst 指数とオーロラの位置の関係) と必ずしも一致しないことを示し、南向き惑星間空間磁場による磁気圏尾磁気フラックス増大の効果の方が有力な候補であることを述べる。